



Toshiba introduce un fotorelè ad alta velocità per tester di semiconduttori

Le dimensioni ridotte e la commutazione rapida offrono vantaggi significativi per i sistemi ATE di alta fascia

Düsseldorf, Germania, 21 novembre 2024 — Toshiba Electronics Europe GmbH («Toshiba») ha introdotto un nuovo fotorelè a bassa tensione e ad alta velocità. Il dispositivo TLP3450S è particolarmente adatto per i sistemi elettronici dei tester per semiconduttori e migliora la precisione di misura dei dispositivi sotto test (DUT) a velocità elevate. È adatto anche per l'utilizzo in schede sonde, strumenti di misura e in un'ampia varietà di apparecchiature industriali.

Il nuovo TLP3450S si basa su una configurazione interna migliorata con LED a infrarossi avanzati accoppiati a matrici di fotodiodi con un design ottimizzato. Di conseguenza, il tempo di accensione (t_{ON}) del nuovo dispositivo è inferiore a 80 μ s. Ciò rappresenta un miglioramento del 40% rispetto alla generazione precedente (TLP3450), che aumenta significativamente la produttività complessiva del sistema ATE.

Il TLP3450S è caratterizzato da una capacità di uscita (C_{OFF}) inferiore, pari ad appena 0,6 pF, che riduce la dispersione del segnale ad alta frequenza quando l'uscita è disattivata: questo diminuisce il rumore e migliora la precisione delle unità di moltiplicazione. Il dispositivo presenta inoltre una resistenza di on (R_{ON}), inferiore, con un valore tipico di 6,8 Ω che migliora l'attenuazione del segnale quando l'uscita è in stato di ON.

Il TLP3450S è dotato di un isolamento ingresso-uscita (BvS) di 500 Vrms ed è in grado di funzionare a temperature ambiente comprese tra -40°C e +110°C. È configurato come dispositivo a contatto di forma A e può erogare 160 mA (I_{ON}) in continua. La corrente impulsata (I_{ONP}) è di 480 mA.

I sistemi ATE complessi richiedono componenti di piccole dimensioni per migliorare la densità di montaggio. Per raggiungere questo obiettivo, il TLP3450S è alloggiato in un minuscolo package S-VSON4T che misura appena 1,45 mm × 2,0 mm × 1,3 mm, con una riduzione dell'ingombro del 18% rispetto ai prodotti convenzionali.

Per saperne di più sul nuovo fotorelè visitate il sito web di Toshiba:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/photorelay-mosfet-output/detail.TLP3450S.html>

###

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre ai consumatori e alle aziende Europee un'ampia varietà di unità a disco rigido (HDD), oltre a soluzioni su semiconduttore per applicazioni automotive, industriali, IoT, di controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Oltre agli hard disk, l'ampio portafoglio dell'azienda comprende semiconduttori di potenza e altri dispositivi discreti che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, ai semiconduttori ottici, ai microcontrollori e ai prodotti standard specifici per un'applicazione (ASSP), tra gli altri.

Inoltre, TEE offre le celle di batterie SCiB™ e i moduli con ossido di litio e titanio (LTO) di Toshiba per applicazioni gravose e i substrati ceramici in nitruro di silicio (SiN) utilizzati nei moduli semiconduttori di potenza, negli inverter e nei convertitori per le loro caratteristiche di dissipazione del calore e di resistenza.

TEE ha la propria sede centrale a Düsseldorf, in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito che forniscono servizi di marketing, vendita e logistica.

Visitate i siti Web di Toshiba all'indirizzo www.toshiba.semicon-storage.com, www.scib.jp/en e www.toshiba-tmat.co.jp/en/ per maggiori informazioni sull'azienda e sui suoi prodotti.

Indirizzo di riferimento per le pubblicazioni:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

Tel: +49 (0) 211 5296 0

Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)7464 493526

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com